

Title	言語研究におけるスペイン語テキスト処理 : ウィンドウズ95の場合
Author(s)	出口, 厚実
Citation	大阪外国語大学論集. 19 p.1-p.16
Issue Date	1998-09-30
oaire:version	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/79765
rights	
Note	

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

言語研究におけるスペイン語テキスト処理： ウィンドウズ 95 の場合

出 口 厚 実

Procesamiento de textos para la investigación lingüística en el entorno Windows 95

Atsumi DEGUCHI

El sistema operativo Windows 95 adaptado para el idioma japonés sigue implicando unos puntos flacos graves para los que lo utilizan a la vez con el objetivo de tratar textos de otras lenguas europeas además del inglés. Si bien el nuevo sistema para el ordenador personal nos provee opcionalmente de un driver de teclados con el apoyo multilingüe, la base del software fundamental deja tanto que desear en el momento actual, que nos vemos obligados a introducir otros medios adicionales que permiten hacer entrar con mayor facilidad desde el teclado todos "caracteres especiales" propios del español.

Presentamos un breve resumen de tres programas de utilidad llamados "AllChar", "Keyman" y "Keys", que pueden servir de auxilio para el teclado.

Por otra parte, se señala la incomodidad en el uso de editores de texto existentes y sus insuficiencias de operatividad especialmente al aplicarse a la elaboración de textos en una lengua con diacríticos como el español.

Por todo eso, hemos desarrollado un nuevo editor de texto DUEdit con el que se puede cambiar muy fácilmente el modo de entrada (es decir, el juego de caracteres europeo o el de los japoneses con Kanjis y Kanas) así como escribir y representar sobre la pantalla sin problema textos españoles sin tener instalado antes driver de teclado proveído por el sistema.

0.

外国語教育・研究の現場では、日本語を日常的に使用するコンピュータ環境のままで、手軽に、しかもできれば特別な制約なしに非英語ヨーロッパ各国語をも自由に操りたいという要求は、なお十分に実現されないままに、多くの人々に持たれつづけている。一昨年、Microsoft 社から Windows 95が発表され、瞬く間に全世界のパソコン用オペレーティングシステムとして de facto 標準の地位を固めた。すでに、スペイン語を扱う立場から、このシステムの前身である MS-DOS 及び Windows 3.1 にまつわる問題点やそれらに対応する具体的解決法をいくつか検討してきた（出口1989,1990ab,1991,1993,1994,1994a,b）。新 OS がこのような欲求をもつ利用者に対して有益な何らかの改良をもたらしたか、従来の対策が Win95 に対しても有効なのか否か、あるいは不必要にな

るのかどうかも気がかりである。

テキスト処理において、ほとんどのユーザにとって不可欠の共通した基本要件といってもよい、画面への文字表示と文字記号の入力のごく当たり前に行えるかどうかという点が改めて問われなければならない現状は遺憾である。その原因は、通常のラテン文字に加えて若干の区別記号付きの文字からなる文字体系の言語をコンピュータで扱う場合に生じる様々な制約や互換性の問題をめぐる状況は、パソコン利用者の飛躍的増加にもかかわらず、根本的な革新なしに現在に至っているためである。

ただ、パソコン本体と周辺ハードウェアの著しい機能向上に呼応したシステムの改良とそれに附随する開発環境の部分的変化のおかげで、エンドユーザが自力で、このような不備なテキスト処理環境を多少補完し改善する手当てを行いやすくなった点を評価することができる。本稿で新たに解決策として提案するツールが従来の類似のものより使いやすくまた広い用途に向けることができるとすれば、それは間接的に新しいシステム Windows 95 に負う部分も大きい。

1. 対象と目的

本稿は対象を日本語 MS-Windows 95 オペレーティング・システム下での言語研究という一見狭い分野のテキスト編集に焦点を合わせているが、電子化テキストをコンピュータで継続的に処理しなければならない他の領域でも等しく避けることができない共通の基礎部分を含んでいるという意味合いでは広い範囲に関わりを持つと言える。また、『言語』としては、スペイン語を最優先して（というより、ほとんど西語と和文のみを）考察し、実際の動作確認のステップなどでも、それ以外の非英欧州語を個別に考慮するまでに至っていない。ただし、例示する操作手順・スク립ト・プログラムなどは現バージョンの状態で、あるいは若干の修正を施せば他の欧州語にも利用・応用可能なものがほとんどである。

上述の OS 下でのテキスト処理全般に及ぶ技術上の諸々の懸案を検討するわけではない。たとえば、商用ワープロ・アプリケーションなどでの欧州語テキストの作成・画面表示・印字・コード変換などをここでは取り上げることがをしない。文書清書手段としてこれらのソフトウェアが有用になることがあるとしても、われわれにとって特に重要なテキストデータ処理の主媒体にこのような各社・各ソフトに固有な非互換・排他的形式を採用することはないからである。当然であるが、その他の各種”業務適用プログラム”での各社各様のデータ構造やバイナリ形式にも関心を示さない。

根本的な課題であるコード形式の多様性と統一・互換化についての考察（Cf. 出口1990b, 1993, 1994a）も割愛して、単純に ANSI（Latin 1）コード体系の使用を前提としておく。

今回はなканずく、キーボードからの文字入力法、および日本語文・欧文テキスト編集モードの切り替え操作のあり方に注目して、手持ちの基本ソフトのみで対応できる簡便な対処法を探り提案したいと考える。ここでは、したがって、直面している不統一や不便に対する、グローバル

な視点からの分析や理論的な方向づけを再提起するのではなく、アプリケーションの新規制作という形で、実用に役立つソフト的解決を目指すものである。

欧州語として、ほぼスペイン語に限定すると述べたが、本論での諸点は、日本語を OS の基本言語として常用しながら、かつスペイン語をもテキストデータとして不自由なく使用したいと望む人々にとって重要な問題である。これらは、スペイン・中南米諸国などのスペイン語圏で、それぞれの地域に localize されたシステムを日常利用する場合には生じない。また、パソコン上でスペイン語と日本語を扱うけれども、1, 2 の特定ソフトウェア依存の文書またはデータとして印刷・保存したり、あるいは電子メールを送受信するという目的に限定している人々にとってはほとんど無縁なテーマかもしれない。

II. キーボード入力とキー配列

i)

Win 95 システム (日本語版) は日英語向けの OS である原則を維持し続けながらも、前身の Windows 3.1 に比べて、わずかであるが非英語ローマ字系の他言語テキストに対してやや寛容の度合いが増した。ライバルのマッキントッシュ OS が早くから標準で備えていた、諸外国語用のキーボードレイアウトがようやくウインドウズユーザにも享受できるようになったのである。あまりにも遅きに失したとは言え、歓迎されるべき姿勢変化である。もちろん、パソコン利用環境を偏狭な日英固定主義から脱却させ、真の国際化へ導くためのこれから先の道筋は平坦でないのは明らかであるが、立ちはだかっていた厚い壁の1つが取り除かれたのもまた確かであろう。

この方針変更は、キーボード周りの多言語化という孤立的なものでなく、アクセサリとしてバンドルされるエディタ Wordpad における英文系フォントのサポートと関係しているようで、ようやく Win 95 基本ソフトのみで曲がりなりにもスペイン語などの非英語外国語を編集することが可能になった。

とは言え、重大なこの変化を見過ごした人も多いかもしれない。ウィンドウズ 95 システムを購入し、一般に推奨されている標準インストールを行うと、これらの諸言語キーボードドライバは導入されず、このようなオプションが存在することすら気づかないことも考えられる。

Windows 95 ヘスペイン語 (あるいは他言語の) キーボードレイアウトを追加するのは特に手間がかかるわけではない。「コントロールパネル」から「キーボード」をダブルクリックすれば「キーボードのプロパティ」ダイアログが出る。そこには「言語 (インストールされている言語とレイアウト)」の情報が示される (おそらく、MS-IME97 日本語入力システムは最低導入済みであろう)。ここで、「言語の追加」ボタンを押すと、35 種の言語および地域バリエーションのレイアウトがメニューとして現れるので、スペイン語 (現代)、スペイン語 (カスティリャ系)、スペイン語 (メキシコ) のいずれかを選択すればよい。前2種の配列は差がないようであるが、スペイン語 (メキシコ) [奇妙にもラテンアメリカ語と名づけられている] では、鋭アクセントのための

dead key が@に設定されているなど、周辺部キーの配置が多少異なる。また、çÇ の直接入力が困難になる。なお、標準キーボードの設定及び言語の切り替えキーを2種「左 Alt + Shift」あるいは「Ctrl + Shift」から選択決定できる。

外国語文字の入力方式がシステムの一部としてOS側に組み込まれるのはもっとも望ましい形態である。誰もが、同じ方式でどのアプリケーションにも通じる手順を一つ覚えるのみで済み、しかも追加のプログラムが不要という最重要な条件も満たしているからである。

しかし、Windows 95 の場合、残念ながらテキスト入力面で正式に多国語のサポートが行われるようになったとまでは言えないのが現状である。なぜなら、たとえば前述のキーボードレイアウトは、筆者自身が利用している「スペイン語」のそれを含めて、日本語 106 キーボードではなく、英語（国際）キーボード（US 101 keyboard）を前提にしたキーバインドであるという重要な欠陥をはらんでいるためである。アルファベット 26 文字、数字とピリオド及びコンマの配列は共通であるが、それ以外の各種記号・句読符号のキーボード上の位置が大幅に変わり、キートップに表記された位置で打鍵することができないのである。非文字キーの実効価とキートップ表示との不一致は、普通の文章テキストを書いたり校正したりする場合でも意外に使いづらく不自由である。また、この種の記号を多用するスクリプトやプログラムソースを編集しようとなると、日本語キーボード・レイアウトに切り替えないと能率が極度に低下してしまう。

ii)

欧州語キーボードの導入は確かに有益なのであるが、このような中途半端な形で行われているために、日本語をも併用し続けようとするれば（我が国における利用形態ではこれが標準となるはずである）、何らかの代償を払わなければならない。すなわち、通常の日本語や英文テキストを編集するのと同じ使い勝手で、“# \$ % & ’ () = ~ ? /”などの記号も額面どおり入力でき、なお且つ、欧州語特殊文字を簡便に入力するためには、結局のところ、ウィンドウズ 95 環境でも、OS の提供する方式では相変わらず不十分であることがわかる。選択肢としては次の 4 通り、またはその部分的相乗りが考えられる：

- (1) Win 95 で既定としてサポートされている Alt + テンキー 3 桁または 0 つき 4 桁数字を入力する。
- (2) a. Win 95 のスペイン語キーボードをインストールする。
b. スペイン語の入力の際はツールバーから、マウスでこのキーボードを選択し、日本語を用いる場合は、再度、切り替える（マウスの代わりに、Alt + Shift のキー操作でも可能）。
- (3) a. 補助キーボードアプリケーションを導入する。
b. システム始動時または必要時のこのソフトを起動する。
c. 必要時に ON/OFF のコマンドを与える。あるいは常駐状態にしておく。
- (4) テキストエディタ・アプリケーション内部のマクロを利用する。

- a. スペイン語用の入力マクロをあらかじめ作成しておく。
- b. スペイン語テキスト作成時にはマクロを呼び出してから入力する。

(1) を平常の入力法として採用し難いのは言うまでもない。これまで、Windows 3.1 でアクセント付き母音などの特殊文字を入力するのに OS が提供していたのは ALT キーと、それぞれの記号に割り当てられた3桁のテンキー数字を押し下げるといふ、はなはだ非能率で実用に適さない方式だった。特にテンキーボードを省略しているノート型パソコンなどでは1文字を入力するのに、さらに回りくどい数回のキー操作が必要という状況であった。しかも、日本製の多くのアプリケーションはこの入力法すら無効化するバリアを設けていたり、あるいは default として強制的に半角カタカナ変換されたりして、うまく機能しないケースにしばしば見舞われた。

上述のように、せっかく組み込んだ (2) でも不備で不満が残るとすれば、対策は、Windows 3.1 でそうであったように、既存のキーボード用ユーティリティに頼るか、あるいは (4) またはこの機能を実装した専用のテキスト編集アプリケーションを独自に開発するかである。

前者の選択をする場合、幸い、Win 3.1 用のユーティリティが Win 95 に対してもそのまま流用可能なようなので、すでに独自のキー割り当て定義を設定して利用中の人はこれを使い続ける方がむしろ得策かもしれない。もっとも、この解決法もそれほど普及しているようには見受けられない。実際、選択肢がこれしかなかった Win 3.1 システム上でもこの補助手段を活用していた人は多くはなかったという印象を持っている。

かつて、本学大学院「スペイン語学研究」（平成8年度）の受講生に後述の AllChar 及び Keyman の導入法とその活用を実践的に指導したことがある。その経験から気づいたのは、一般のパソコンユーザ自身がキーの対応を規定するスクリプトを自力で作成する作業にかなりの困難を感じているということ、及び多くの人が煩わしさのためにこのような補助ソフトそのものを利用しないのではないかという危惧である。与えられたままで使えるスペイン語キー定義は付属しないが、仮に変更なしに即利用可能な定義ファイルが配布されたとしても、テキストエディタを使う際に、別途にこのユーティリティを起動し常駐させておかなければならないという手間が嫌われるのも一因であろう。

Ⅲ．キーボード・ユーティリティ

非英語特殊字母入力支援のためのキーボードユーティリティはエディタなどの文字情報データを処理するアプリケーションとは独立したプログラムで、キーボードの押し下げを常時監視してトラップすることで、コード番号 127 以降の文字をデッドキーと実文字の2字あるいは制御キーと実文字キーの同時押し下げに分解して入力を容易にするものである。この種の Utility として、日本語 MS-Windows 3.1 上で実際に動作を確認できた公開プログラムは AllChar, Keyman 及び Keys の3種類である。後で述べる事情により、新しい Win 95 のもとでもこれらの補助ソフトが不要に

なったわけではないので、それぞれの特徴を簡潔に紹介しておく：

i) AllChar

AllChar for Windows⁹⁾ は、その名のとおり、キートップに割り当てられていない ANSI 文字をすべて一定の複キーの組み合わせで入力することができるように配慮されたユーティリティである。ホットキー (Ctrl h h) によって、入力組み合わせ一覧表を見ることができるので、もちろんすべてを記憶する必要はない。自分に必要な言語の常用特殊文字はすぐに覚えてしまうから、実際にヘルプ画面を呼び出すケースはそれほどないだろう。また、© や™ のような特殊記号等も必要なきときには簡単に入力できるのは有り難い。インストールや設定のわずらわしさがほとんどなく、ユーザはプログラムを入手してただ起動するだけで、すぐに効果が得られる簡便さが大きな特色といえる。

問題は通常のテキスト入力で出現頻度の高いアクセント付き母音、エニェなどの文字も、ごく稀にしか利用しないであろう非常に特殊な記号も、一律に Ctrl と 2 文字に割り振られるという仕様である。カバーする文字種が広いためにやむを得ない側面であるが、たとえば、スペイン語の á を入力するためには Ctrl, Shift, 7, a の 4 ストロークが必要であることを意味している。Á ならばさらにもう 1 度シフトを押すので 5 ストロークを要する。ある程度長いテキストを書く場合これはかなりの負担になるのではないだろうか？

入力方法をカスタマイズする余地はなく、キー割付を利用者が変更できないのは不便である。なお、初めて使用した際に戸惑いを覚えたのは、コントロールキーの意味が次キーとの同時押し下げでなく、順次に分離入力しなければならないことである。この種のキー処理ではめずらしく、また入力時にも自然に”同時”打鍵のやり方に指が動いてしまうので、慣れが必要である。

ii) Keyman

Keyman 3.1⁹⁾ は特に東南アジア諸言語の処理を助けるために作成されたソフトで、多言語のキー入力を本格的に支援する統合ツールである。カスタマイズの柔軟性にも優れているのはもちろんのこと、丁寧な解説と例示を含んだ充実したマニュアル（プリント可能ファイル）も完備している。複数言語の多くの特殊文字やフォントシステムを 1 つのパソコン上で切り替えながら利用しようとする人々や、音声記号をキーボードから入力したい場合など、言語専門家の重使用に耐えられるような設計となっている。

その反面、特定の非英語 1 言語の入力のために、出来合いのユーティリティを手っ取り早く使いたいという要求には不向きであろう。キーの割り当ては、アプリケーションの画面から interactive に選択あるいは質問に答えるという方式ではなく、スクリプト言語を操ってキーマッピングと制御構造を明示的に規定する必要がある。専用のスクリプト・エディタ TIKE (Tavultsoft Integrated Keyboard Editor) も付属するので、パソコン初心者でも決して難しくはない（マニュアルによれ

ば、「使い方を覚えるのは非常に簡単で15分も要しない」、と書かれている)が、説明書をきちんと読み、そのスクリプトの各コマンドの意味やソフトの使用法を理解するステップを煩わしいと考えるようなユーザは手を出せないかもしれない。

Keyman の特定のキーマップがロードされると、その有効・無効状態を示すアイコンが常にアプリケーションのタイトルバー左端 (または右端) に表示でき、これをクリックすることでトグルスイッチの役目も果たすのが、分かり易く便利である。もっとも、このアイコンのデザインも利用者自身が bmp 形式のファイルで自作する必要がある。

筆者は評価用に下記のようなスペイン語入力用のキーボードプログラム spkwin2.kmn を書いてテストしてみた。Windows 3.1 及び Win 95 いずれにおいても動作に問題はなかった。なお、ON/OFF を切り替える HotKey は default で定義済み (Alt+Shift を含む) を別のものに変更しないと、一般に MS-IME で使用されているキーの組み合わせと衝突を起こすようである。

```
-----
c
c spkwin2.kmn
c   Spanish Keyboard Binding for Keyman 3.1
c
c   1996/1/15 by A.Deguchi
c
```

```
NAME "Spanish WinKey"
BITMAPS ESPA-ON ESPA-OFF
HOTKEY "^%S"
VERSION 3.1
```

```
begin > use (MAIN)
```

```
store (vowel) 'aeiouAEIOU'
store (acute) 'áćíóúÁĆÍÓÚ'
store (others) 'nN?!<>@'
store (special) 'ñÑ¿¡«»@'
```

```
group (main) using keys
```

```
+ '@' > deadkey (1)
```


+ ' ' > deadkey (2)

deadkey (1) + any (vowel) > index (acute, 2)

deadkey (1) + any (others) > index (special, 2)

deadkey (2) + 'u' > 'ü'

deadkey (2) + 'U' > 'Ü'

deadkey (2) + '""' > '""'

iii). Keys

ハンガリーの Szászvári Peter 氏によるこのユーティリティも汎用のキー再割り当てツールとして設計されたフリーウェアである。ヘルプファイルが添付されているが、解説は簡潔すぎてかなり理解しにくい。サンプル設定や順序を追った親切な導入法が示されていないため、初心者には要領よく意図するキーマップが作成できるかどうか危ぶまれる。また、いくつかの主要言語に対する定義済み配列も用意されていないから、すべてユーザが最初から設定しなければならない。

しかし、Keyman のようにソース・スクリプトを作成するのではなく、実際に打鍵したキーの組み合わせと、リストから選択する「実文字」を関連付けるという visual な方式であるから、慣れれば様々な個人用設定をテストしてみた後に割付を確定するといった定義の仕方が容易にできるのは利点である。Windows 95 でも動作するが、非表示を選ぶと常駐状態を示すアイコンやマークはデスクトップ上に残らなくなるため、起動後は最小化アイコンで使うべきなのであろう。

なお、上記の3プログラムともウィンドウズ・アプリケーション内部でのテキスト入力にのみ対応している。すなわち DOS 窓での特殊文字の入力には別途のキーボードドライバが必要である。

IV.

Keyboard Utility は単独で欧文処理システムをサポートするものではない。テキストの表示を受け持つモジュール自体が、欧文対応の仕様で作られていないときは、すなわち欧文系フォントの使用を予期していない場合には、たとえ正しい文字コードが内部処理系に渡されても該当文字を表示することはできない。

そこで、どうしても必要なタイプのアプリケーションに対しては、非英欧文対応の内部処理を可能にする自作カスタマイズに頼らざるを得なくなるケースもあった。出口 (1994a, b, c) で紹介したようないくつかの試みを行ったが、素人のプログラミングで実装できる機能に自ずと限界があるほか、それぞれのアプリケーション専用の入力システムに依存するために、他ソフトとの統一性が損なわれるというマイナス面を否定できない。

ただ、テキスト処理作業に必須の道具であるエディタについては、外国語と日本語で共用しなければならないユーザにとっては早急に改善が望まれる部分を含むため、前述のキー周りの使い勝手を含めて、新たな統合的なツールを開発する必要性をかねてから感じていた。ここではその試みの一部として試作したDUEditの開発背景、現バージョンでサポートしている機能を紹介する。

i) 既存テキストエディタの操作性と問題点

エディタを日本語とスペイン語の両用に日常使用する場合に、少なからぬ不便を感じているのは、ちょっとしたメモを作成したり短いテキストの追加や修正にも、日本語モードと欧文モードのあいだを頻繁に行き来し、その都度切り替えが必要な点である。一般のエディタはこのような利用形態を予想していないと見えて、特にフォントの変更をスムーズに行えるような配慮がなされていない。たいてい、多くのメニュー階層を経なければ実際の設定変更ボタンにたどりつけない仕様となっている。さらに、「欧文」対「和文」の択一だけでフォントサイズやフォント種類を一任するようなスピード選択のオプションもほしいのであるが、このような選択肢は用意されていない。

なかには、システムフォントや日本語系フォントのみ利用可能なエディタも存在する。一方、欧文フォントのサポートを公言しているにもかかわらず、特定の文字の表示ができず空白になるエディタや、漢字に化けるなどエラーを生じる商業ソフトも見られる始末である。また、欧文モード専用のエディタであり、実際に欧文系フォントの表示は一応可能なのであるが、多国語キー入力に支障が生じるフリーソフトも経験した。これは、初期のMS-DOS用エディタにも起きた不具合であるが、特殊字を入力すると1字目で表示されず、2字目の次の字の入力の表示を待って現れるという、ちぐはぐな動作を示すものもある。

単なるテキストデータの内容確認、とくに字句の部分的修正や置換などの軽い編集作業で、要は、日本語のテキストを扱っているのか、欧文特殊字が含まれる文字種なのかだけが重要なものであって、多数のフォントとサイズの中から1つを選択するよう強制されるのは却って面倒である。このような局面では、単純にワンクリックで環境をスイッチできるのが望ましい。ところが、流通しているエディタにはこのような設計はないようである。

高機能な総合エディタにはマクロ言語が付属していて、マクロキー割り当てで、一見、うまく切り抜けられそうに見えるが、簡単な操作ですばやく切り替えを行うように設定できるのはほとんどない。

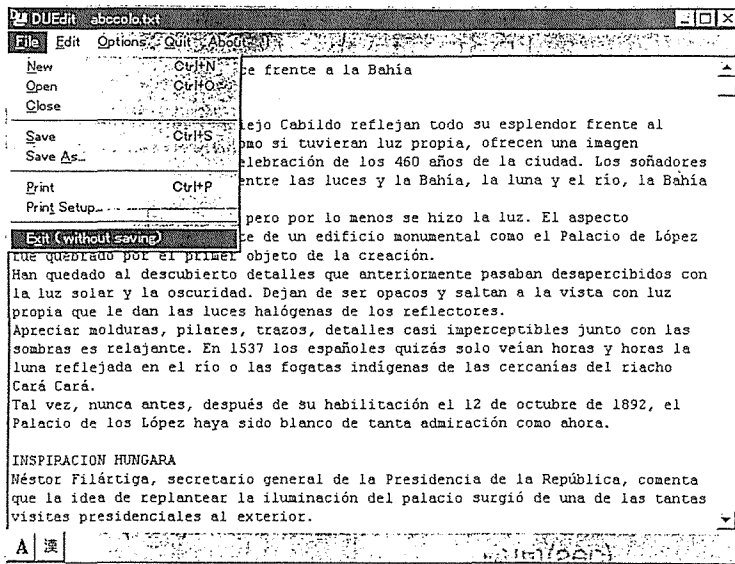
第1の制限は、マクロに指定できる制御キーの範囲が限られていて（あるいは自動的に押し付けられていて）、必ずしも使いやすいものを選択できないことである。また、通常の設定では、定義したマウスでの切り替え操作を行うにはトップメニューより下位のサブ・メニューで選択肢を選ぶか、あるいはメニューのカスタマイズを行わなければならない、やはり誰でも手軽に導入できる方法ではない。

さらに、一部のエディタではフォントとIME有効・無効化の切り替え処理が絡み合って、単純なマクロ命令で片付くべきところが、なぜか期待通りの処理を遂行しないという現象も経験した。

エディタに対するもう1つの大きな不満は、既存ファイルを開く際に、そのテキスト内容をチェックしないという事実である。テキストエディタであるから、「テキスト」の種類は一種類のはずと決めてかかっているのか、せいぜいバイナリファイルを読み込まないように確認しているだけである。これでは不十分ではないだろうか？ 日欧両モードを使用する可能性がある、特にその確率がかかなり高い環境では、テキストファイルがドロップされたら、その内容に応じて編集時のフォントをあらかじめ選んでテキストを表示すれば非常に能率的である。いや、これが当たり前であるべきなのだが、なぜか超高機能の市販エディタでもこのようには設計されていない。すなわち直前にそのエディタを用いたときのモードでファイルを表示するので、テキスト画面がめちゃくちゃに乱れて、厄介な、”かなり深いメニュー階層の”設定手続きでその都度フォントを変更することを余儀なくされるのである。

対策としては、日本語編集用と欧文編集専用に区分して異なる製品のエディタを用意しておき、使い分ける案くらいしか思い浮かばないが、起動時に常に意識的に区別するよう強いられるのはやはり負担となる。

ii) 日欧エディタ DUEdit の試作



Windows 95 以前のシステムから未解決のまま引き継がれている特殊文字キー入力の基本操作と、前項の「フォント変更」の効率化をどの程度達成できるかを追求するために、この OS 上のアプリケーションとして、新たなテキストエディタの制作を試みることにした。

出口 (1994a) で明らかにしたように、Windows 3.1 を土台とする開発環境に課せられていたいくつかの制約のうち、32Kb のセグメント障壁が大きな足枷になっていた。幸いなことに、Win 95 システムではこれが取り払われ、事実上、無制限なサイズのテキストも容易に扱えるようになった。テキスト処理では需要度の高い長大ファイルの編集のためのプログラムが簡単に作成できる道が

開けたのが何よりも好都合であった。

なお、自身以外のユーザからのフィードバックが得られれば、今後の改良に際し有益ではないかと考え、このエディタをネットワーク上で公開している。1998年3月から筆者のホームページの一部である「スペイン語テキスト処理ツール」のページからいつでもダウンロード可能な状態にしてある³⁾。

このユーティリティの概要の紹介として、次節IV. iii) に、配布版「日欧エディタ DUEdit ver 0.6」に添付した使用説明書をそのまま転記しておく。

iii) DUEdit 使用説明書

日欧エディタ DUEdit ver. 0.6

Windows 95 の環境で利用できるフリーソフト・シェアウェアのエディタは少なくありません。また、高性能・高速性で名を馳せこの分野の定番となっている有名アプリケーションもあります。しかし、残念ながら非英語の欧文と日本語の両方をともに扱えるエディタはごくわずかで選択肢は非常に狭められます。特に、不便なのは欧文と日本語を切り替えるのに、何段階ものメニュー階層を経て、フォントを変更しなければならない点です。簡単なメモやテキストのわずかな修正のために、このような日欧モードの間で厄介な行き来を余儀なくされるのはロスが多過ぎます。

もう1つの難点は、テキストファイルを drag & drop で開いて、編集作業に入ろうとすると、どのエディタでも、前回に利用した日本語または欧文編集モード（あるいは固定モード）でファイルをオープンしてしまうという点です。

DUEdit はこのような不便を少しでも軽減しようとするものです。エディタとしてはテキスト編集のごく基本的なシングルファイル機能しかありませんが、次のような特徴があります。

1. 欧文テキストと日本語テキストを自動判別して、ファイルを表示する前に適切なフォントを選択して、オープンします。

2. 新ファイルを作成する際、あるいは既ファイルを開こうとして「自動判別」がファイル種類を誤認した場合に、ワンステップでフォントを切り替えることができます。

3. 非英欧文に必要な特殊文字の入力には、一般に各国語キーボードドライバを導入し、適宜切り替えが必要ですが、日本語キーボードの文字配列と異なるために混乱を来し、覚え難い欠陥があります。DUEditはスペイン語入力に関して、通常の半角入力のままで、デッドキーを組み合わせで特殊文字を入力できます。すなわち、このエディタでスペイン語を扱うためには、スペイン語キーボードドライバを追加インストールする必要もなく、また煩わしいキーボードシステムの切り替えも必要がありません。

DUEdit (ver. 0.6) の使用法と概要

1. 起動

DUEdit アイコンの上に編集するテキストファイルを drag & drop するか、DUEdit アイコンをダブルクリックします。

2. プルダウンメニュー

DUEdit が起動すると上部のメニューバーに次の 5 つのプルダウンメニューが常に表示されますので、マウス操作で必要な動作を選択してください：

< File > - { New } 現在編集中のテキストを保存または放棄して新しいテキストの編集に移る。画面はクリアされる

{ Open } 新しいファイルを開くためのダイアログボックスを開き、指定したテキストを読み込む

{ Close } 編集を中断してエディタを終了する。テキストが変更されているときは、保存するかどうかを確認した後に DUEdit を終了する

{ Save } 現在のファイル名でテキストを上書き保存する。ユーザがファイル名を指定していない場合は、次の { Save As } と同じ扱いをする

{ Save As } ファイル保存ダイアログでフォルダ・ファイル名を選択してテキストを新規保存する

{ Print } 編集中のテキストをプリンタへ出力する

{ Print Setup } プリンタセットアップメニューを表示する

{ Exit (without saving) } 警告・確認を出すことなく、テキストを保存せずに終了する

< Edit > - { Undo } 直前の編集動作を取り消し、元に戻す

- {Cut} 選択範囲をカットする
- {Copy} 選択範囲をクリップボードにコピーする
- {Paste} クリップボードのバッファを貼り付ける
- {Select All} 編集テキスト全体を選択する
- {Delete} 選択範囲を削除する（クリップボードに保存されない）
- {Search} 文字列を検索する
- {Replace} 文字列の置換を行う
- {Go To} 未対応（現バージョンでは何も行わない）

< Options > - { Font Select } フォントの種類とサイズを選択する：

- { Jpn Font } 日本語フォント（Fixed System 9 point）に変更する
- { Euro Font } 欧文用フォント（Courier New 9 point）に変更する

< Quit > DUEditを終了する

< About > DUEditの作者とバージョンを表示する

3. スピードボタン

編集入力画面の下部パネルの左端に、“A”、“漢”と書かれたボタンが並んでいます。これは編集表示のためのフォントを、ワン・クリックで切り替えるためのもので、それぞれ、< Options > { Euro Font }, < Options > { Jpn Font } を選んだ場合と同じ結果になります。なお、フォント指定は「日本語 FEP」のモード変更やキーボードドライバの切り替えを自動的に制御しません。

4. 編集機能

「編集メニュー」による Clipboard 操作のほか、Windows 95 システムでサポートされる一般的なキー操作（Shift, Ctr, Ins, Del の組み合わせ）も利用可能です。また、選択テキストの drag による移動も使用することができます。

DUEdit 独自のキー入力システムにより、半角文字モードのままで次の組み合わせのデッドキーでスペイン語で利用される非英特殊字を入力することができます（欧文フォント選択時）：

Dead Key	次に押す文字	入力される文字
----------	--------	---------

;	a, e, i, o, u	各母音の小文字
;	À, Ê, Î, Ò, Ù	各母音の大文字
;	n, N	エニエ
+	u, U	クレマ付き u, U
;	<, >	コミリャ
;	?	逆疑問符
;	!	逆感嘆符

dead key に割り当てられた本来の記号を入力したい場合は、セミコロンまたはプラス記号を2回続けて押し下げてください。

5. 制限

このエディタは同時に1つのファイルしか編集することができません。最大編集可能サイズは約 1 MB です（より大きなファイルも扱えますが実用的な速度で編集するのに向きません）。「検索」・「置換」機能は補助的なもので、標準ダイアログを利用しているために、欧文特殊字が表示できません。また、特殊字が含まれる単語区切りの認識が不正確になります。ただし、クリップボード経由で貼り付けて検索・置換すれば、入力ボックスでの表示が文字化けしていても実行には支障ありません。

6. プログラム概要

名称	日欧エディタ DUEdit
種類	日本語＆非英語欧文対応テキストエディタ
バージョン	0.6
作者＆配布者	出口 厚 実
動作環境	日本語 MS Windows 95
ファイル名	DUEdit.exe
ファイル日付	1998.03.09
ファイルサイズ	338,432 byte
開発言語	Borland C++ Builder 2.0

7. 再配布及びその他

このプログラムを起動または実行したことから生じる損害・不利益に対して作者・配布者はいかなる責任も負いません。

DUEdit. exe および圧縮ファイルに含まれる全ファイルの著作権は出口厚実にあります。無断で販売、再配布、修正することをお断りします。

配布セットに変更が加えられてない限り、作者の了解のもとに、その全体を他の個人利用者に複写・供与することができます。

DUEdit に関するバグ・使用法に関する質問は下記へ連絡願います。なお、このプログラムに直接関係のないメールによる質問・問い合わせ等についてはご返事できないことがあります。

deguchi@mbox.kyoto-inet.or.jp

deguchi@post01.osaka-gaidai.ac.jp

本プログラムの今後の修正・改良版に関する情報は、「スペイン語テキスト処理ツールのページ」
<http://dgindy.osaka-gaidai.ac.jp/sptext/sptext.html> で発表します。

1998.03.10

copyright (c) 出口厚実

deguchi@mbox.kyoto-inet.or.jp

<http://dgindy.osaka-gaidai.ac.jp/>

V. 終りに

DUEdit の利用結果についての反響はまだ限られているが、さらに、細部の動作条件や警告・メニュー階層・メニュー表示やスピードボタンの設置などを工夫すれば、利用目的を絞った現行の少数機能のままで、頻繁に用いる常備ユーティリティの1つとして実用に耐え得るのではないかと肯定的な全体印象を持っている。

ハードウェア全般の進歩が速いために、素人に制作可能なこのようなプログラムでも通常のサイズのテキストファイルをさほど苛立ちを感じない速度感覚で編集できることも確かめられた。ねらっていた効果と便利さが一応得られることを考慮すれば、他の使用頻度の低い機能の欠如は相殺されて余りあるくらいである。

本エディタの特色でもある、テキスト種別の自動判別は非常に簡単なルーチンで済ませている。ファイル冒頭の10行を試しに読み込んでその中に含まれる、全文字を調べて判定しているが、当然、頭の部分には日本語がまったく含まれていないような文書では、判断が失敗する。また、スペイン語以外の欧文に対しては、その構成文字種類のコード分布の特性の関係で弁別用に設けた経験的な境界値を変更しなければならなくなるかもしれないが、この辺りは未検討である。

非英外国語に付随するその他の様々な処理機能、例えば、grep をサポートする検索機能を追加する必要性はあるかもしれない。データ検索を本格的に行うプラットフォームとしての使用は主目的でなくとも、テキストの作成と修正の過程においても、細かなボタン指定が役立つ場面にはしばしば遭遇するからである。もちろん、このエディタと SSfind.exe⁹ の仕様を取り込んだ KWIC や「文」サーチのためのユーティリティと一本化することもできる。

注

1. AllChar for Windows version 1.20 10 march 1996を試用した。
2. Travulsoft Keyboard Manager version 3.1 release
3. <http://dgindy.osaka-gaidai.ac.jp/sptext/sptext.html> に置かれている。ファイル名：duedit.lzh、サイズ：圧縮後 171 Kb.
4. 「スペイン語テキスト処理ツール」で公開している文例データベース用スペイン語対応検索ソフト：SSfind.exe ver. 0.96

参考文献

- 出口厚実 (1989) 「スペイン語テキストデータとパーソナルコンピュータの使用環境」－Estudios Hispánicos 14, pp. 1-13
- (1990a) 「スペイン語テキストファイルの作成とファイル形式の変換」－Estudios Hispánicos 15, pp. 1-15
- (1990b) 「スペイン語テキスト処理の実際：単語検索の諸問題」－大阪外国語大学論集 4, pp. 137-152
- (1991) 「スペイン語動詞屈折形態の同定と探索」－Estudios Hispánicos 16, pp. 15-28
- (1993) 「テキストデータの形式とその変換：スペイン語の場合」－Estudios Hispánicos 18, pp. 45-59
- (1994a) 「言語研究のための外国語テキストデータ検索：ウィンドウズ環境の場合」－大阪外国語大学論集 11, pp. 11-30
- (1994b) 「多言語対応テキスト検索ツールの自作：DOS 環境の場合」－大阪外国語大学論集 12, pp. 1-22
- (1994c) 「外国語テキスト処理に関するユーティリティの自作と活用」－大阪外国語大学での情報処理・研究のあり方について, pp. 1-8